

HAUTS-DE-FRANCE  
**BULLY-LES-MINES (PAS-DE-CALAIS)**  
«Corons d'Aix» (Phases 3 et 4)

RAPPORT FINAL D'OPÉRATION  
DIAGNOSTIC

N° INSEE 62 186  
Arrêté N° 62\_2022\_110-01  
Code Patriarche : 159719



Responsable d'opération  
**Jérémie CHOMBART**

Rédaction  
**Jérémie CHOMBART, Axel BEAUCHAMP**

**Novembre 2023**



## SOMMAIRE

---

<b>Section 1 : Les données administratives et techniques</b> .....	5
Fiche signalétique .....	7
Liste des intervenants.....	8
Liste des propriétaires .....	9
Notice scientifique.....	11
Arrêté de prescription .....	12
Projet d'intervention.....	16
Arrêté de désignation .....	19
Documents cartographiques .....	22
<b>Section 2 : L'opération archéologique et ses résultats</b> .....	25
1. État des connaissances .....	27
1.1 Le projet d'aménagement (J. Chombart).....	27
1.2 Contextes géologique et environnemental (A. Beauchamp) .....	27
1.3 Contextes historique et archéologique .....	27
2. Stratégie et méthodes mises en œuvre .....	30
2.1 Les contraintes environnementales .....	30
2.2 Méthodologie.....	31
3. Données géoarchéologiques hors structure.....	33
4. Description archéologique .....	34
5. Conclusion .....	34
6. Bibliographie .....	36
7. Table des figures.....	37
<b>Section 3 : Les inventaires</b> .....	38
1. Inventaire des unités d'enregistrement .....	39
2. Inventaire de la documentation.....	40



## SECTION 1 : LES DONNÉES ADMINISTRATIVES ET TECHNIQUES

---

<b>Fiche signalétique</b> .....	7
Identité du site.....	7
L'opération archéologique.....	7
Résultats .....	7
<b>Liste des intervenants</b> .....	8
Intervenants administratifs .....	8
Intervenants scientifiques.....	8
Intervenants techniques .....	8
<b>Liste des propriétaires</b> .....	9
<b>Notice scientifique</b> .....	11
<b>Arrêté de prescription</b> .....	12
<b>Projet d'intervention</b> .....	16
<b>Arrêté de désignation</b> .....	19
<b>Documents cartographiques</b> .....	22





## LISTE DES INTERVENANTS

### Intervenants scientifiques

**Service régional de l'Archéologie :** Marina PAGLI, Conservateur du Patrimoine

**Direction de l'Archéologie :** Olivier BRUN, Conservateur ; Jean Michel WILLOT, Conservateur ; Jérémie CHOMBART, Archéologue départemental, responsable d'opération

### Intervenants techniques

**Direction de l'Archéologie, Service d'archéologie préventive**

**Fouilles :**

Jérémie CHOMBART : responsable d'opération

Nicolas MAJCHRZAK : topographie

**Rapport :**

Jérémie CHOMBART : responsable d'opération

Nicolas MAJCHRZAK : cartes et plans

Axel BEAUCHAMP : géologie

Jean Michel WILLOT : relecture

Martine CARPENTIER : relecture

### Intervenants administratifs

**Service régional de l'Archéologie :**

Philippe HANNOIS, Conservateur régional adjoint de l'archéologie, Marina PAGLI, Conservateur du Patrimoine.

**Direction de l'Archéologie :** Olivier BRUN, Directeur, Jean Michel WILLOT, Chef du service d'Archéologie préventive

**Aménageur :** Territoires 62

## LISTE DES PROPRIÉTAIRES

Commune - Section -Parcelle(s)	Date d'acquisition	Identité du propriétaire (NOM – PRENOM)	ADRESSE
Bully-les-Mines AS 520 (ancienne 306)	Postérieure au 09/07/2016	TERRITOIRES 62	2 rue Joseph Marie-Jacquard 62800 LIEVIN
Bully-les-Mines AS 522 (ancienne 307)	Postérieure au 09/07/2016	TERRITOIRES 62	2 rue Joseph Marie-Jacquard 62800 LIEVIN
Bully-les-Mines AS 525 ( ancienne 308)	Antérieure au 09/07/2016	TERRITOIRES 62	2 rue Joseph Marie-Jacquard 62800 LIEVIN
Bully-les-Mines AS 309	Postérieure au 09/07/2016	TERRITOIRES 62	2 rue Joseph Marie-Jacquard 62800 LIEVIN
Bully-les-Mines AS 310	Postérieure au 09/07/2016	TERRITOIRES 62	2 rue Joseph Marie-Jacquard 62800 LIEVIN
Bully-les-Mines AS 311	Antérieure au 09/07/2016	TERRITOIRES 62	2 rue Joseph Marie-Jacquard 62800 LIEVIN
Bully-les-Mines AS 312	Antérieure au 09/07/2016	TERRITOIRES 62	2 rue Joseph Marie-Jacquard 62800 LIEVIN
Bully-les-Mines AS 313	Antérieure au 09/07/2016	TERRITOIRES 62	2 rue Joseph Marie-Jacquard 62800 LIEVIN
Bully-les-Mines AS 314	Postérieure au 09/07/2016	TERRITOIRES 62	2 rue Joseph Marie-Jacquard 62800 LIEVIN
Bully-les-Mines AS 316	Postérieure au 09/07/2016	TERRITOIRES 62	2 rue Joseph Marie-Jacquard 62800 LIEVIN
Bully-les-Mines AS 317	Antérieure au 09/07/2016	TERRITOIRES 62	2 rue Joseph Marie-Jacquard 62800 LIEVIN
Bully-les-Mines AS 318	Antérieure au 09/07/2016	Monsieur CARLIER Francis Monsieur CARLIER Pierre Promesse de Vente avec T62 en date du 19/07/2021. L'acte autorise la réalisation de diagnostics archéologiques. Signature prévue le 13/10/2023	26 rue Kléber 62300 LENS 78 rue Gambetta 62160 BULLY-LES-MINES
Bully-les-Mines AR 574 (ancienne 437)	Antérieure au 09/07/2016	COMMUNE DE BULLY-LES-MINES (Concession d'aménagement avec T62 en date du 12 juin 2003)	62 rue François Brasme 62160 BULLY-LES-MINES
Bully-les-Mines AR 433	Antérieure au 09/07/2016	TERRITOIRES 62	2 rue Joseph Marie-Jacquard 62800 LIEVIN
Bully-les-Mines AR 432	Antérieure au 09/07/2016	TERRITOIRES 62	2 rue Joseph Marie-Jacquard 62800 LIEVIN
Bully-les-Mines AR 431	Antérieure au 09/07/2016	COMMUNE DE BULLY-LES-MINES (Concession d'aménagement avec T62 en date du 12 juin 2003)	62 rue François Brasme 62160 BULLY-LES-MINES
Bully-les-Mines AR 430	Antérieure au 09/07/2016	TERRITOIRES 62	2 rue Joseph Marie-Jacquard 62800 LIEVIN
Bully-les-Mines AR 429	Antérieure au 09/07/2016	TERRITOIRES 62	2 rue Joseph Marie-Jacquard 62800 LIEVIN
Bully-les-Mines AR 428	Postérieure au 09/07/2016	TERRITOIRES 62	2 rue Joseph Marie-Jacquard 62800 LIEVIN
Bully-les-Mines AR 427	Postérieure au 09/07/2016	Mme DEVAUX Maryse ép.THON Compromis de Vente avec T62 en date du 07/09/2021. L'acte autorise la réalisation de diagnostics archéologiques.	3 rue Parmentier 60200 COMPIEGNE
Bully-les-Mines AR 426	Antérieure au 09/07/2016	COMMUNE DE BULLY-LES-MINES (Concession d'aménagement avec T62 en date du 12 juin 2003)	62 rue François Brasme 62160 BULLY-LES-MINES

Direction de l'Archéologie du Pas-de-Calais

Bully-les-Mines, 2023 (Corons d'Aix, Phase 3 et 4, diagnostic)

## ENTITÉS ARCHÉOLOGIQUES

(Une fiche par période ou phase d'occupation) Fiche entité 1/1

### Chronologie

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Paléolithique              | <input type="checkbox"/> Antiquité Romaine               |
| <input type="checkbox"/> Inférieur                  | <input type="checkbox"/> République Romaine              |
| <input type="checkbox"/> Moyen                      | <input type="checkbox"/> Empire Romain                   |
| <input type="checkbox"/> Supérieur                  | <input type="checkbox"/> Haut-Empire (jusqu'à 284)       |
| <input type="checkbox"/> Mésolithique               | <input type="checkbox"/> Bas-Empire (285-476)            |
| <input type="checkbox"/> Néolithique                | <input type="checkbox"/> Epoque Médiévale                |
| <input type="checkbox"/> Ancien                     | <input type="checkbox"/> Haut Moyen Âge                  |
| <input type="checkbox"/> Moyen                      | <input type="checkbox"/> Moyen Âge                       |
| <input type="checkbox"/> Supérieur                  | <input type="checkbox"/> Bas Moyen Âge                   |
| <input type="checkbox"/> Protohistoire              | <input type="checkbox"/> Temps modernes                  |
| <input type="checkbox"/> Âge du bronze              | <input checked="" type="checkbox"/> Epoque contemporaine |
| <input type="checkbox"/> Ancien                     | <input checked="" type="checkbox"/> Ere industrielle     |
| <input type="checkbox"/> Moyen                      |  |
| <input type="checkbox"/> Récent                     |  |
| <input type="checkbox"/> Âge du Fer                 |  |
| <input type="checkbox"/> Hallstatt (1er Age du Fer) |  |
| <input type="checkbox"/> La Tène (2nd Age du Fer)   |  |

### Vestiges

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Edifice public      | <input type="checkbox"/> Artisanat alimentaire |
| <input type="checkbox"/> Edifice religieux   | <input type="checkbox"/> Argile atelier        |
| <input type="checkbox"/> Edifice militaire   | <input type="checkbox"/> Atelier métallurgique |
| <input type="checkbox"/> Bâtiment commercial | <input type="checkbox"/> Artisanal             |
| <input type="checkbox"/> Structure funéraire | <input type="checkbox"/> Autre                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Voirie   |  |
| <input type="checkbox"/> Hydraulique         |  |
| <input type="checkbox"/> Habitat rural       |  |
| <input type="checkbox"/> Villa               |  |
| <input type="checkbox"/> Bâtiment agricole   |  |
| <input type="checkbox"/> Structure agraire   |  |
| <input type="checkbox"/> Urbanisme           |  |
| <input type="checkbox"/> Maison              |  |
| <input type="checkbox"/> Structure urbaine   |  |
| <input type="checkbox"/> Foyer               |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Fosse    |  |
| <input type="checkbox"/> Sépulture           |  |
| <input type="checkbox"/> Grotte              |  |
| <input type="checkbox"/> Abri                |  |
| <input type="checkbox"/> Mégalithique        |  |

### Mobilier

- |   |
|---|
| <input type="checkbox"/> Industrie lithique |
| <input type="checkbox"/> Industrie osseuse  |
| <input type="checkbox"/> Céramique          |
| <input type="checkbox"/> Restes végétaux    |
| <input type="checkbox"/> Faune              |
| <input type="checkbox"/> Flore              |
| <input type="checkbox"/> Objet métallique   |
| <input type="checkbox"/> Arme               |
| <input type="checkbox"/> Outil              |
| <input type="checkbox"/> Parure             |
| <input type="checkbox"/> Habillement        |
| <input type="checkbox"/> Trésor             |
| <input type="checkbox"/> Monnaie            |
| <input type="checkbox"/> Verre              |
| <input type="checkbox"/> Mosaïque           |
| <input type="checkbox"/> Peinture           |
| <input type="checkbox"/> Sculpture          |
| <input type="checkbox"/> Inscription        |
| <input type="checkbox"/> Autre              |

### Etudes Annexes

- |  |
|--|
| <input type="checkbox"/> Géologie                |
| <input type="checkbox"/> Datation                |
| <input type="checkbox"/> Anthropologie           |
| <input type="checkbox"/> Paléontologie           |
| <input type="checkbox"/> Zoologie                |
| <input type="checkbox"/> Botanique               |
| <input type="checkbox"/> Palynologie             |
| <input type="checkbox"/> Macro-restes            |
| <input type="checkbox"/> An. de céramique        |
| <input type="checkbox"/> An. de métaux           |
| <input type="checkbox"/> Acquisition des données |
| <input type="checkbox"/> Numismatique            |
| <input type="checkbox"/> Conservation            |
| <input type="checkbox"/> Restauration            |

## **NOTICE SCIENTIFIQUE**

Territoires 62 prévoit à Bully-les-Mines, « Corons d'Aix », la viabilisation de 36 lots libres et la création des voiries associées. Sur prescription du Service régional de l'Archéologie des Hauts-de-France, la Direction de l'Archéologie du Pas-de-Calais a réalisé le diagnostic archéologique le 7 novembre 2023 sous la conduite de Jérémie Chombart.

10 tranchées ont été réalisées, ne révélant aucune structure antérieure à la Première Guerre mondiale.

## ARRÊTÉ DE PRESCRIPTION



**Direction régionale  
des affaires culturelles**

Arrêté n° 62\_2022\_110-01 Du 23 septembre 2022

portant prescription d'un diagnostic d'archéologie préventive

Le Préfet de région ;

Vu le code du patrimoine et notamment son livre V ;

Vu l'arrêté du 16 septembre 2004 portant définition des normes d'identification, d'inventaire, de classement et de conditionnement de la documentation scientifique et du mobilier issu des diagnostics et des fouilles archéologiques ;

Vu l'arrêté du 27 septembre 2004 portant définition des normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques ;

Vu le décret du 30 juin 2021 portant nomination de Monsieur Georges-François LECLERC en qualité de préfet de la région Hauts-de-France, préfet de la zone de défense et de sécurité Nord, préfet du Nord ;

Vu l'arrêté ministériel du 2 novembre 2020 portant nomination de Monsieur Hilaire MULTON, sur l'emploi de directeur régional des affaires culturelles de la région Hauts-de-France ;

Vu l'arrêté préfectoral en date du 9 mai 2022 et paru au recueil des actes administratifs sous le numéro N°R32-2022-171 quater en date du 9 mai 2022, accordant délégation de signature à Monsieur Hilaire MULTON, directeur régional des affaires culturelles de la région Hauts-de-France ;

Vu l'arrêté portant subdélégation de signature aux agents de la direction régionale des affaires culturelles Hauts-de-France en date du 9 mai 2022 et paru au recueil des actes administratifs N°R32-2022-173 bis en date du 10 mai 2022 accordant délégation de signature à Monsieur Philippe HANNOIS, conservateur régional adjoint de l'archéologie ;

Vu le dossier enregistré sous le n° CP0621862200049, demande d'information, Consultation-projet, déposé par – Territoires Soixante-Deux – pour le projet « " Corons d'Aix " (phases 3 et 4) - CP0621862200049 » localisé à BULLY-LES-MINES, reçu en préfecture de région, Service régional de l'archéologie, le 28 juin 2022 ;

Vu la demande anticipée de prescription d'archéologie préventive présentée par – Territoires Soixante-Deux – pour le projet « " Corons d'Aix " (phases 3 et 4) - CP0621862200049 » reçue en préfecture de région, Service régional de l'archéologie, le 9 septembre 2022 ;

Considérant que les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique : le projet est situé dans un secteur qui témoigne de vestiges denses d'occupations datées de la Protohistoire et de l'Antiquité romaine ;

Considérant qu'il est nécessaire de mettre en évidence et de caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges archéologiques éventuellement présents afin de déterminer le type de mesures dont ils doivent faire l'objet.

### ARRÊTE

**Article 1 -** Une opération de diagnostic archéologique est mise en œuvre préalablement à la réalisation

du projet « " Corons d'Aix " (phases 3 et 4) - CP0621862200049 », sis en :

RÉGION : HAUTS-DE-FRANCE  
DEPARTEMENT : PAS-DE-CALAIS  
COMMUNE : BULLY-LES-MINES  
PARCELLES CADASTRALES :  
AR 428, 427, 426, 432, 433, 429, 431, 430, 437  
AS 314, 309, 312, 317, 311, 318, 313, 310, 308

Réalisé par : Territoires Soixante-Deux

L'emprise soumise au diagnostic, d'une superficie de 32 000 m<sup>2</sup> environ, est figurée sur le document graphique annexé au présent arrêté.

Le diagnostic archéologique comprend, outre une phase d'exploration du terrain, une phase d'étude qui s'achève par la remise du rapport sur les résultats obtenus.

**Article 2** - L'attribution de la réalisation du diagnostic fait l'objet d'une décision distincte du présent arrêté.

L'opérateur ainsi désigné soumettra un projet d'intervention élaboré sur la base des objectifs scientifiques et des principes méthodologiques définis par le présent arrêté

#### **Article 3 - Objectifs scientifiques**

Le diagnostic a pour objectif de détecter et caractériser les vestiges archéologiques. Il doit être conçu comme une opération archéologique à part entière, dépassant le simple constat de présence ou absence de site.

Il doit notamment livrer les informations nécessaires pour statuer sur les suites à donner et permettre d'établir un cahier des charges scientifique dans le cas où le préfet de région déciderait de prescrire une fouille.

Le diagnostic doit permettre d'évaluer les vestiges archéologiques :

- leur profondeur d'enfouissement,
- leur contexte environnemental,
- leur nature,
- leur extension,
- leur état de conservation,
- leur puissance stratigraphique,
- leur chronologie.

Le projet de diagnostic présenté par l'opérateur d'archéologie préventive précisera :

- la durée de l'opération ;
- la composition de l'encadrement de l'équipe (nature et compétences) ;
- les moyens mécaniques mis en oeuvre ;
- les moyens spécifiques (spécialistes éventuels...) ;
- ainsi que toutes propositions de techniques ou de méthodes aptes à répondre aux objectifs fixés.

#### **Article 4 - Principes méthodologiques**

La détection des vestiges nécessitera la réalisation de tranchées continues à la pelle mécanique, sous la direction du responsable scientifique et selon ses directives. La pelle mécanique, travaillant en rétroaction, sera munie d'un godet à lame lisse d'une largeur d'au moins 1,8 m. Les tranchées seront réparties de manière régulière sur la totalité de l'emprise à évaluer et la surface décapée représentera au moins 10% de sa superficie.

Si des vestiges sont détectés durant cette phase, des fenêtres complémentaires ou surfaces tests, seront ouvertes afin de caractériser ceux-ci. Elles auront une taille suffisante pour permettre une vision en plan et en coupe représentative et porteront la surface ouverte dans les secteurs sensibles à environ 12 à 15%.

Les structures mises au jour devront être correctement caractérisées et datées, au moyen de la fouille, au

moins partielle, d'un nombre significatif d'entre elles. Elles devront faire l'objet de relevés graphiques précis et être localisées sur un plan. Leur cote d'apparition et l'épaisseur du décapage devront être indiquées. L'emprise du diagnostic ainsi que les limites des tranchées devront être géolocalisées précisément (en Lambert 93) sur un fond cadastral à une échelle lisible.

Compte tenu des potentialités locales, les tranchées de diagnostic seront complétées par des sondages profonds réalisés par puits creusés mécaniquement, répartis sur l'ensemble du terrain.

#### CONTROLE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DE L'ETAT

Le responsable scientifique de l'opération informera régulièrement le conservateur régional de l'archéologie et l'agent du service régional de l'archéologie chargé du suivi du dossier de l'état d'avancement de l'opération.

Dans les jours précédant la réalisation du diagnostic, il prendra contact (par téléphone ou courriel) avec l'agent du service régional de l'archéologie chargé du suivi du dossier, pour lui indiquer la date exacte de son intervention.

Toute découverte de vestiges sera signalée immédiatement par un appel téléphonique au conservateur régional de l'archéologie ou à l'agent du service régional de l'archéologie chargé du suivi du dossier.

#### MESURES DE CONSERVATION PREVENTIVE

Les mesures appropriées seront prises pour assurer la bonne conservation des structures mises au jour, face aux intempéries ou au vandalisme.

Afin d'assurer la bonne conservation des vestiges, les sondages seront remblayés à l'issue de l'intervention. Ce remblaiement pourra se limiter aux secteurs ayant livré des vestiges archéologiques significatifs.

Le remblaiement n'interviendra qu'après accord du conservateur régional de l'archéologie.

#### RAPPORT

A l'issue du diagnostic, le rapport établi par le responsable scientifique de l'opération sera transmis par l'opérateur d'archéologie préventive, au préfet de région en huit exemplaires, dont un non broché. Le rapport de diagnostic comprendra tous les éléments prévus par l'arrêté du 27 septembre 2004 portant définition des normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques, à savoir :

- les données administratives,
- les informations techniques sur l'opération (composition de l'équipe et nombre de jours),
- un rappel du contexte historique et archéologique (éventuellement recherche archivistique),
- une présentation complète des observations archéologiques, abondamment illustrée par des relevés et plans (à une échelle lisible), ainsi que par des photographies,
- une synthèse des résultats scientifiques, avec une mise en perspective locale et régionale,
- les études des biens archéologiques mobiliers (BAM) et des matériaux naturels et de nature biologique par des spécialistes,
- un inventaire des BAM précisant le ou les propriétaires du terrain lors de l'intervention archéologique ; l'inventaire des BAM sera établi par parcelle, avec l'indication du nom du ou des propriétaires au moment de la découverte des BAM,
- une planche-contact de l'ensemble des photographies numériques.

L'épaisseur du décapage et la cote d'apparition des vestiges devront être très précisément indiquées.

Une version numérique, identique à la version papier, sera également établie et devra respecter les standards et les normes définis dans le cadre commun d'interopérabilité des systèmes d'information publics.

L'ensemble des textes et illustrations sera fourni sur cédérom compatible Mac/PC, au format PDF (Adobe Acrobat), numérisé en haute qualité (qualité « presse »). Sur le cédérom, on trouvera également les données informatisées d'enregistrement (structures, inventaires mobiliers, topographie...) au format :

- tabulé pour les listes et inventaires,
- RTF pour les textes,
- JPEG ou TIFF pour les images et photos numérisées, en format natif du logiciel utilisé,
- pour les fichiers de dessin vectoriel : au format natif du logiciel utilisé et au format PDF vectoriel.

#### NOTICE SCIENTIFIQUE

La notice scientifique, accompagnée de plans et photographies, destinée à une diffusion rapide dans Archéologie de la France Info et dans le Bilan scientifique régional sera transmise sous forme numérique.


#### **Article 5 - Responsable scientifique**

Le responsable scientifique du diagnostic, dont la désignation fera l'objet d'un arrêté ultérieur, doit justifier des qualifications suivantes : généraliste.

**Article 6** - Le directeur régional des affaires culturelles est chargé(e) de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à Territoires Soixante-Deux et à Département du Pas-de-Calais et INRAP - Direction régionale Hauts-de-France.

Fait à LILLE, le 23 septembre 2022

Pour le Préfet de la région Hauts-de-France,  
et par délégation,  
Pour le directeur régional des affaires culturelles,  
et par subdélégation  
Le Conservateur régional adjoint de l'archéologie



Philippe HANNOIS

Philippe HANNOIS 2310020996hp  
c=FR, o=DRAC Hauts de France,  
ou=0002 175904606, cn=Philippe  
HANNOIS 2310020996hp  
2022.09.29 11:29:53 +02'00'

## PROJET D'INTERVENTION

Conseil départemental du Pas-de-Calais – PRC – Direction de l'Archéologie

### Projet d'intervention de diagnostic archéologique

**Direction de l'Archéologie**  
Conseil départemental du Pas-de-Calais  
Hôtel du Département  
Rue Ferdinand Buisson  
62018 Arras cedex 9

Tél. : 03.21.21.69.31 - [archeologie@pasdecalais.fr](mailto:archeologie@pasdecalais.fr)

#### 1. IDENTIFICATION

<b>Arrêtés</b>	Numéro arrêté de prescription	62_2022_110
	Date de prescription	22/09/2022
	Date de notification	23/09/2022
	Date d'attribution	20/10/2022
<b>Service instructeur</b>	Service régional de l'Archéologie	
	Prescripteur	Marina PAGLI
<b>Site</b>	Département	Pas-de-Calais
	Commune	Bully-les-Mines
	Localisation	Corons d'Aix
	Références cadastrales	AR 426 à 433, 437 ; AS 309 à 314, 317, 318
	Surface à traiter	32 000 m <sup>2</sup>
	Nature du projet	Construction de logements
<b>Aménageur</b>	Nom ou raison sociale	Territoires 62
	Adresse	2, rue Joseph-Marie Jacquard CS 10135 62803 LIEVIN CEDEX
	Représentant légal	Christophe PILCH, Président

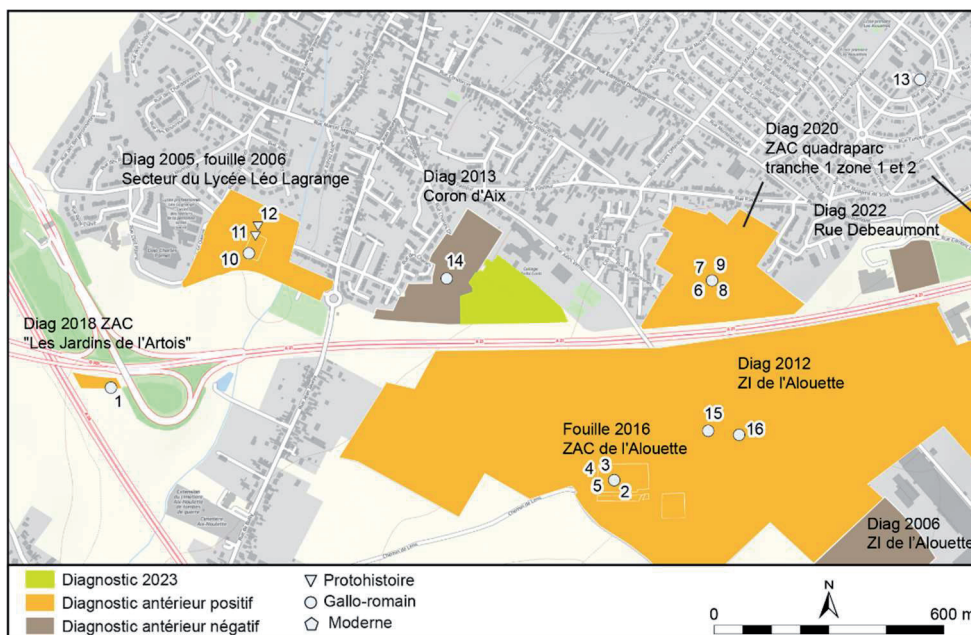
#### 2. PROBLÉMATIQUE SCIENTIFIQUE

**Les vestiges découverts à proximité sont datés du Bronze final à la période gallo-romaine.**

Le diagnostic de la ZAC Quadraparc a livré un bâtiment sur poteaux attribué à la transition Bronze final / Hallstatt (6).

Sur l'ensemble du secteur, les occupations semblent perdurer entre le second âge du Fer et la période gallo-romaine, avec des zones d'habitat et des espaces funéraires. L'ensemble est structuré par des systèmes d'enclos et de fossés parcellaires et relié par des chemins.

Conseil départemental du Pas-de-Calais – PRC – Direction de l'Archéologie



### 3. CONTRAINTES TECHNIQUES

**Les contraintes techniques sont les suivantes :**

- L'emprise apparaît relativement boisée. L'accessibilité des parcelles sera à vérifier en amont de l'opération et une visite de terrain sera à organiser.
- L'emprise se situe en secteur semi-urbain. L'implantation des sondages et des tranchées tiendront compte des éléments contenus dans les réponses à la DICT. Au moins une ligne électrique haute tension et une conduite de gaz haute pression traversent l'emprise.

### 4. MÉTHODES ET TECHNIQUES

**La méthodologie envisagée est la suivante :**

- Réalisation d'une étude documentaire en amont de l'opération de terrain.
- Réalisation de tranchées linéaires et de fenêtres, réparties sur la totalité de l'emprise et représentant au moins 10 % de la superficie, pouvant atteindre 12 à 15 % dans les secteurs sensibles.
- Réalisation de sondages profonds afin d'appréhender la stratigraphie/le contexte et l'évolution sédimentaire du site.
- Réalisation de fouilles partielles ou totales, manuelles ou mécaniques, d'un nombre significatif de structures, afin de caractériser la nature et la chronologie des différentes entités archéologiques.
- Enregistrement des vestiges et des formations géologiques superficielles selon les modalités classiques (fiches descriptives, plans, relevés, photographies...).

Conseil départemental du Pas-de-Calais – PRC – Direction de l'Archéologie

## 5. MOYENS À ENGAGER

<b>Phase de terrain incluant la préparation</b>	<b>Équipe</b>	<b>Total 5 jours ouvrés</b>
	Responsable d'opération	1
	Technicien	1
	Topographe	1
	Géomorphologue	1
	Moyens de terrassement	Pelle 25 tonnes godet lisse 3 m
<b>Phase de post-fouille</b>		<b>Total 10 jours ouvrés</b>
	Responsable d'opération	1
	Technicien	1
	Spécialiste	Selon les besoins
	Géomorphologue	1
	Topographe	1

## 6. DÉTECTEUR DE MÉTAUX, DEMANDE D'AUTORISATION

En fonction des besoins, un détecteur à métaux pourrait être employé. Nous sollicitons pour cette raison une autorisation d'usage archéologique d'un détecteur à métaux lors de l'opération de diagnostic.

## ARRÊTÉ DE DÉSIGNATION



Direction régionale des  
affaires culturelles

**Arrêté préfectoral n° 62\_2022\_110-03  
portant désignation du responsable scientifique d'un diagnostic d'archéologie préventive**

Le préfet de la région Hauts-de-France  
préfet du Nord

Vu le livre V du code du patrimoine, et notamment ses articles L.522-1 et R.522-1 ;

Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;

Vu le décret de nomination du 30 juin 2021 de M. Georges-François LECLERC en tant que préfet de la région Hauts-de-France, préfet de la zone de défense et de sécurité Nord, préfet du Nord (hors classe) ;

Vu l'arrêté ministériel du 2 novembre 2020 portant nomination de Monsieur Hilaire MULTON, sur l'emploi de directeur régional des affaires culturelles de la région Hauts-de-France ;

Vu l'arrêté préfectoral en date du 9 mai 2022 et paru au recueil des actes administratifs N° R32-2022-171 quater en date du 9 mai 2022, accordant délégation de signature à Monsieur Hilaire MULTON, directeur régional des affaires culturelles de la région Hauts-de-France ;

Vu l'arrêté préfectoral portant subdélégation de signature aux agents de la direction régionale des affaires culturelles Hauts-de-France en date du 9 mai 2022 et paru au recueil des actes administratifs N° R32-2022-173 bis en date du 10 mai 2022, accordant délégation de signature à Monsieur Philippe HANNOIS, conservateur régional adjoint de l'archéologie ;

Vu l'arrêté n° 62\_2022\_110-01 du 23 septembre 2022 portant prescription d'un diagnostic d'archéologie préventive (BULLY-LES-MINES, PAS-DE-CALAIS, " Corons d'Aix " (phases 3 et 4)) ;

Vu l'arrêté n° 62\_2022\_110-02 du 13 octobre 2022 portant attribution de la réalisation d'un diagnostic au Département du Pas-de-Calais ;

Vu la proposition de responsable scientifique d'opération faite par le Département du Pas-de-Calais ;

Considérant que le responsable scientifique de l'opération proposé dispose de connaissances, références, qualifications et expériences lui permettant de garantir la qualité scientifique de l'opération archéologique et de prendre, dans le cadre de la mise en œuvre du projet scientifique d'intervention susvisé, les décisions relatives à la conduite scientifique de l'opération et à l'élaboration du rapport de diagnostic dont il dirigera la rédaction ;

### ARRÊTE

Site de Lille : 3 rue Lombard - CS 80016 - 59041 Lille cedex - Tél. : 03 20 06 87 58  
Site d'Amiens : 5 rue Daussy - CS 44407 - 80044 Amiens cedex - Tél. : 03 22 97 33 00  
Suivez-nous sur : <https://www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Hauts-de-France>

Article 1<sup>er</sup>

Monsieur Jérémie CHOMBART est le responsable scientifique désigné pour la réalisation du diagnostic prescrit par l'arrêté du 23 septembre susvisé. L'opération est enregistrée sous le code : 159719.

Article 2

Conformément aux dispositions des articles R 421-1 et R 421-5 du code de justice administrative, la présente décision peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Lille – 5 rue Geoffroy Saint-Hilaire, CS 62039, 59014 Lille Cedex – dans le délai de 2 mois à compter de sa publication.

Article 3

Le directeur régional des affaires culturelles prend en charge l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à Territoires Soixante-Deux, à Monsieur Jérémie CHOMBART et au Département du Pas-de-Calais.

Fait à Lille, le 6 novembre 2023

Pour le préfet de la région Hauts-de-France,  
et par délégation,  
le directeur régional des affaires culturelles,  
et par subdélégation,  
le conservateur régional de l'archéologie adjoint

  
Philippe Hannois



## DOCUMENTS CARTOGRAPHIQUES

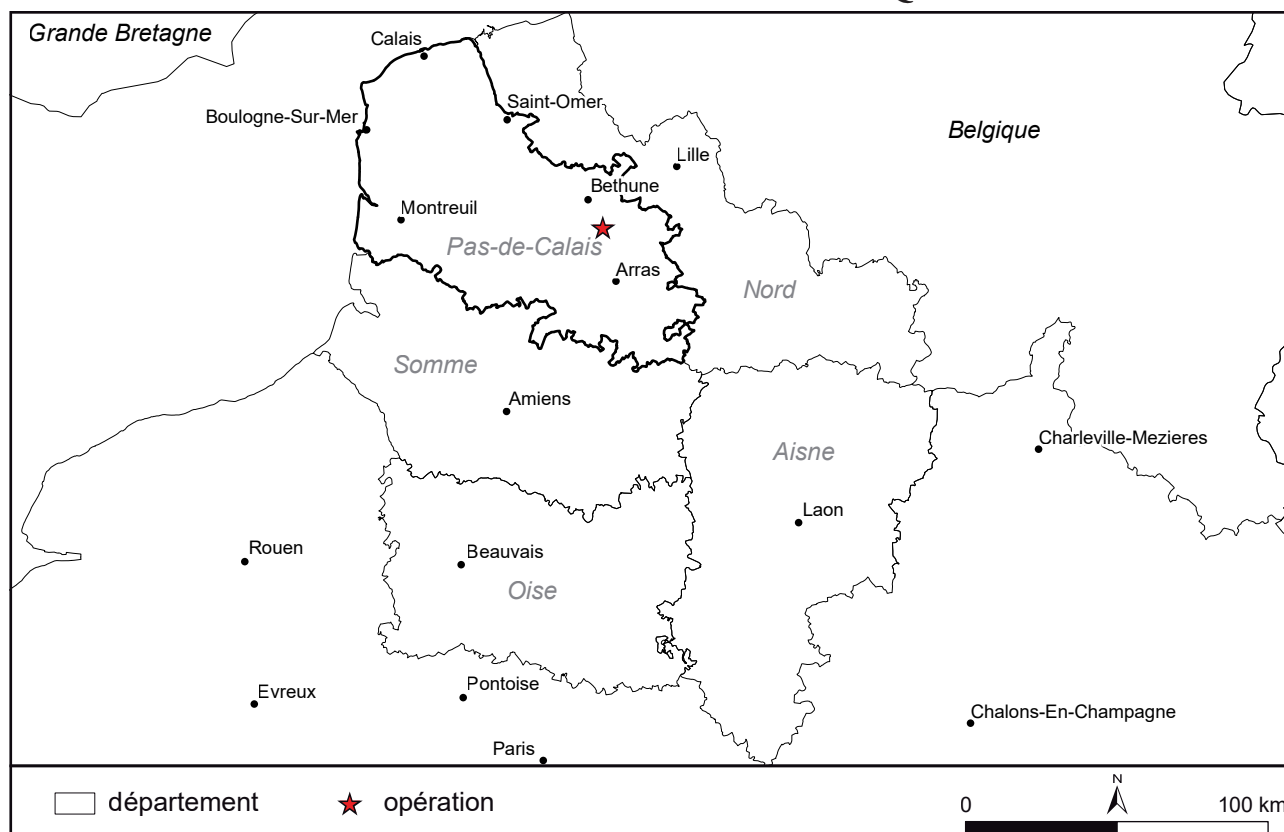


Fig. 1 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), localisation régionale de la commune, N. Majchrzak - DA, CD 62.

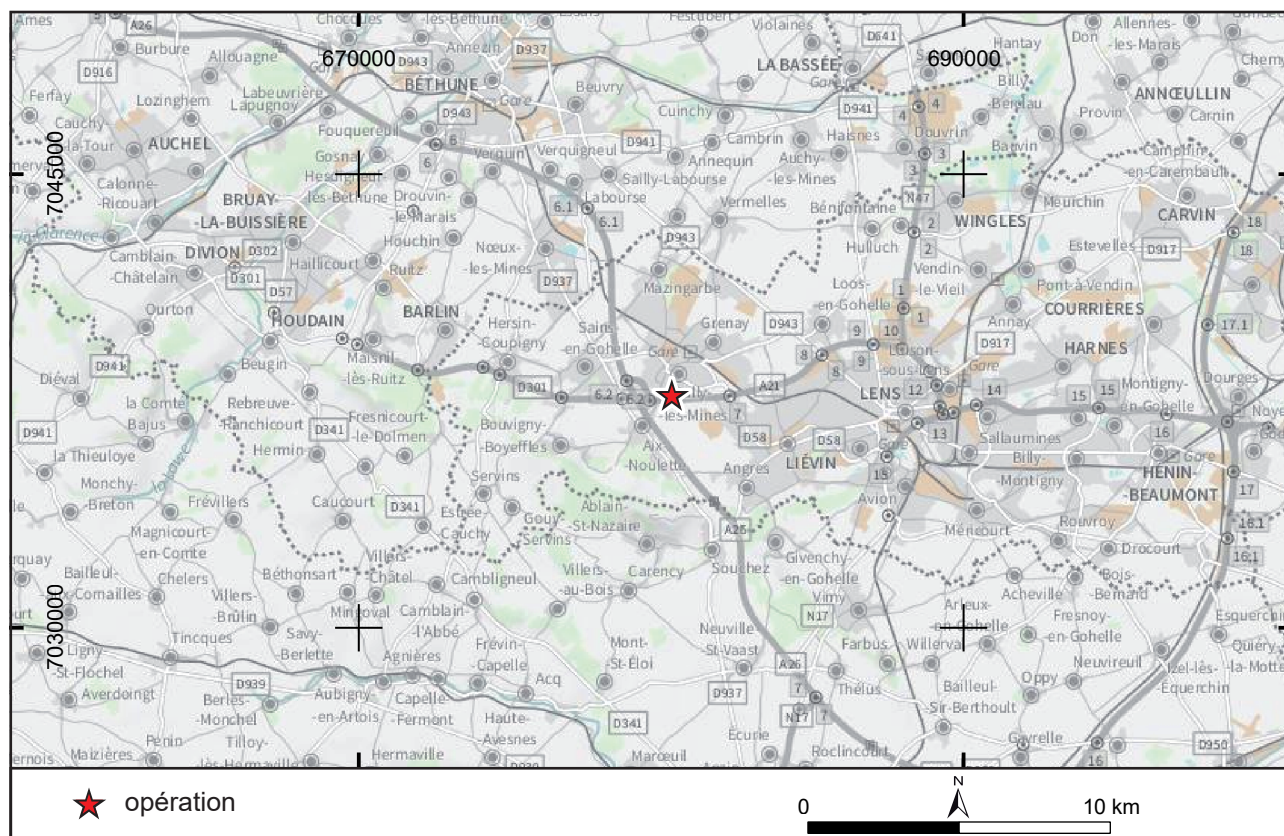


Fig. 2 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), carte au 1/250 000 (IGN BD Raster), N. Majchrzak - DA, CD 62.

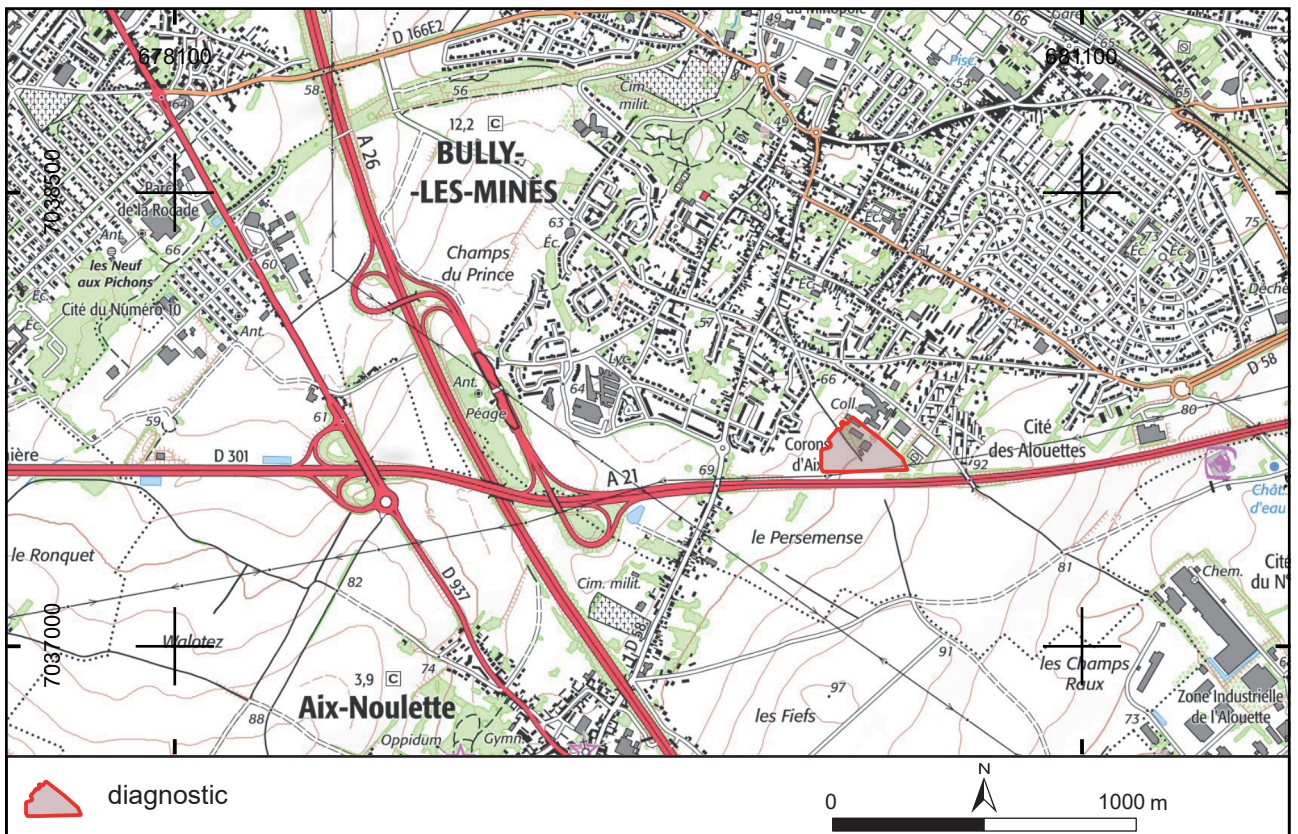


Fig. 3 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), carte au 1/25 000 (IGN scan 25), N. Majchrzak - DA, CD 62.

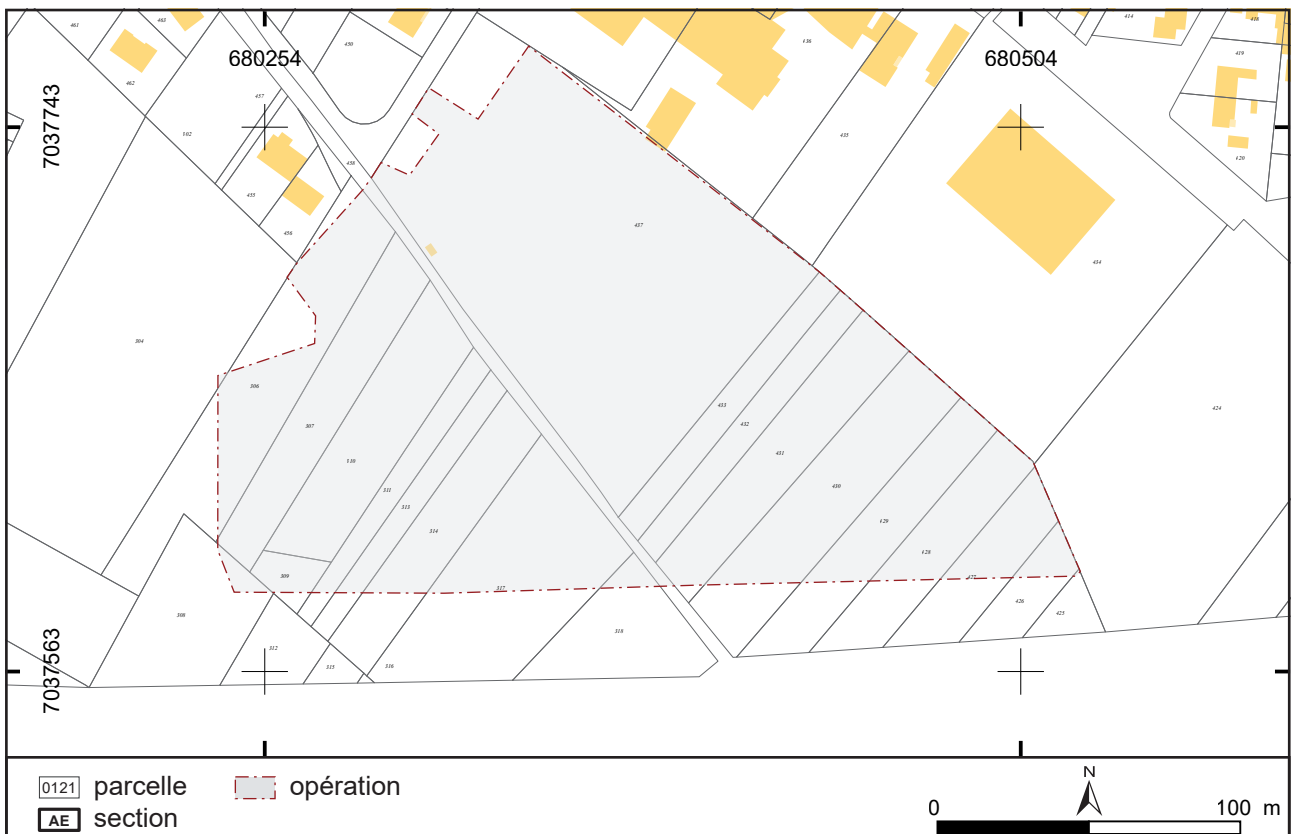


Fig. 4 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), localisation du site sur le cadastre, N. Majchrzak - DA, CD 62.



## SECTION 2 : L'OPÉRATION ARCHÉOLOGIQUE ET SES RÉSULTATS

---

<b>1. État des connaissances</b> .....	27
1.1 Le projet d'aménagement (J. Chombart) .....	27
1.2 Contextes géologique et environnemental (A. Beauchamp).....	27
1.3 Contextes historique et archéologique.....	27
<b>2. Stratégie et méthodes mises en œuvre</b> .....	30
2.1 Les contraintes environnementales.....	30
2.2 Méthodologie .....	31
2.2.1 Le décapage et la fouille.....	31
2.2.2 Gestion de la documentation scientifique et du mobilier .....	32
2.2.3 Photogrammétrie et RTI .....	33
<b>3. Données géoarchéologiques hors structure</b> .....	33
<b>4. Description archéologique</b> .....	34
<b>5. Conclusion</b> .....	34
<b>6. Bibliographie</b> .....	36
<b>7. Table des figures</b> .....	37

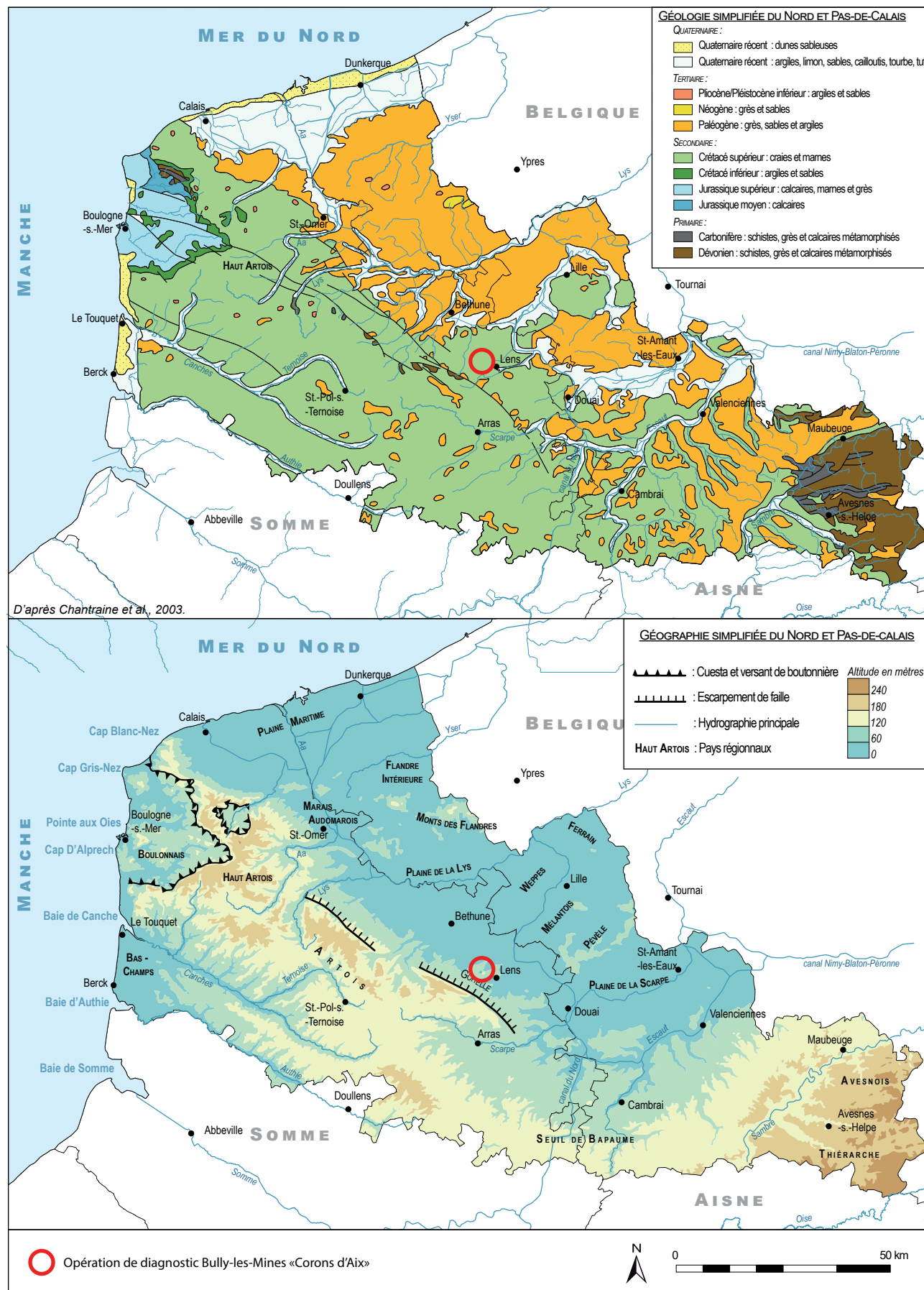


Fig. 5 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), localisation de l'opération, carte topographique régionale et extrait de la carte géologique au millionième (BRGM-Infoterre 2023, Chantraine et al. 2003), A. Beauchamp - DA, CD 62

# Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4)

---

## 1. État des connaissances

### 1.1 Le projet d'aménagement (J. Chombart)

Territoires 62 prévoit à Bully-les-Mines, «Corons d'Aix», la viabilisation de 36 lots libres et la création des voiries associées. Sur prescription du Service régional de l'Archéologie des Hauts-de-France, la Direction de l'Archéologie du Pas-de-Calais a réalisé le diagnostic archéologique le 7 novembre 2023 sous la conduite de Jérémie Chombart.

### 1.2 Contextes géologique et environnemental (A. Beauchamp)

Le site est localisé dans la partie amont du bassin versant de la Lys/Deûle, au sein des plaines minières de la Gohelle (Fig. 5, p. 26). L'emprise est localisée au sommet du versant oriental de la petite vallée du Surgeon entre 70 et 80 m NGF.

La géologie locale est dominée par les formations crayeuses du Coniacien qui forment le sous-bassement du bassin minier (Fig. 6, p. 28). Au sud de l'emprise, les jeux de failles ont fait remonter au niveau de la crête de Gohelle (Bouvigny-Boyeffles, Aix-Noulette) les formations gréseuses primaires surmontées par les marnes et craies du Cénomaniens et Turonien. Au pied de cette crête, des buttes argilo-sableuses tertiaires (Thanétien) ont été préservées de l'érosion. L'ensemble de ces formations géologiques est partiellement recouvert par des dépôts superficiels mis en place au Quaternaire. Ainsi au sommet des plateaux et des versants se retrouvent des placages loessiques limoneux peu stratifiés souvent remaniés sous formes de colluvions au pied des versants ou dans les fonds de vallons secs. Quelques alluvions limoneuses sont également présentes dans la vallée de la Souchez, plusieurs kilomètres à l'est de l'emprise.

Au niveau de l'emprise du diagnostic, la carte géologique indique un substrat crayeux à l'affleurement (craie blanche du Coniacien). Le diagnostic archéologique réalisé en 2013 sur les parcelles adjacentes à l'ouest (Maniez, 2013) avait mis en évidence cette apparition du substrat crayeux directement sous la semelle de labours.

### 1.3 Contextes historique et archéologique

La carte archéologique de la Gaule (Delmaire, 1994, p.506) mentionne essentiellement des découvertes anciennes concernant la période gallo-romaine (monnaies, tombes à incinération et à inhumation).

Plusieurs opérations d'archéologie préventive ont eu lieu aux alentours de l'emprise. À environ 500 m à l'ouest (Lantoine, 2005), une petite nécropole à incinération a été découverte ainsi qu'une soixantaine de structures attribuées à l'époque gallo-romaine. Le diagnostic mené par l'Inrap sous la direction de J. Lantoine (Lantoine, 2005) a été suivi d'une fouille réalisée par le même opérateur sous la direction de G. Laperle en 2006 (Laperle et Le Goff, 2006). 3 zones funéraires du Haut-Empire ont pu être mises en évidence ainsi qu'un enclos fossoyé et quelques structures datées de la fin de l'âge du Fer (Fig. 7, p. 29, n° 10 à 12).

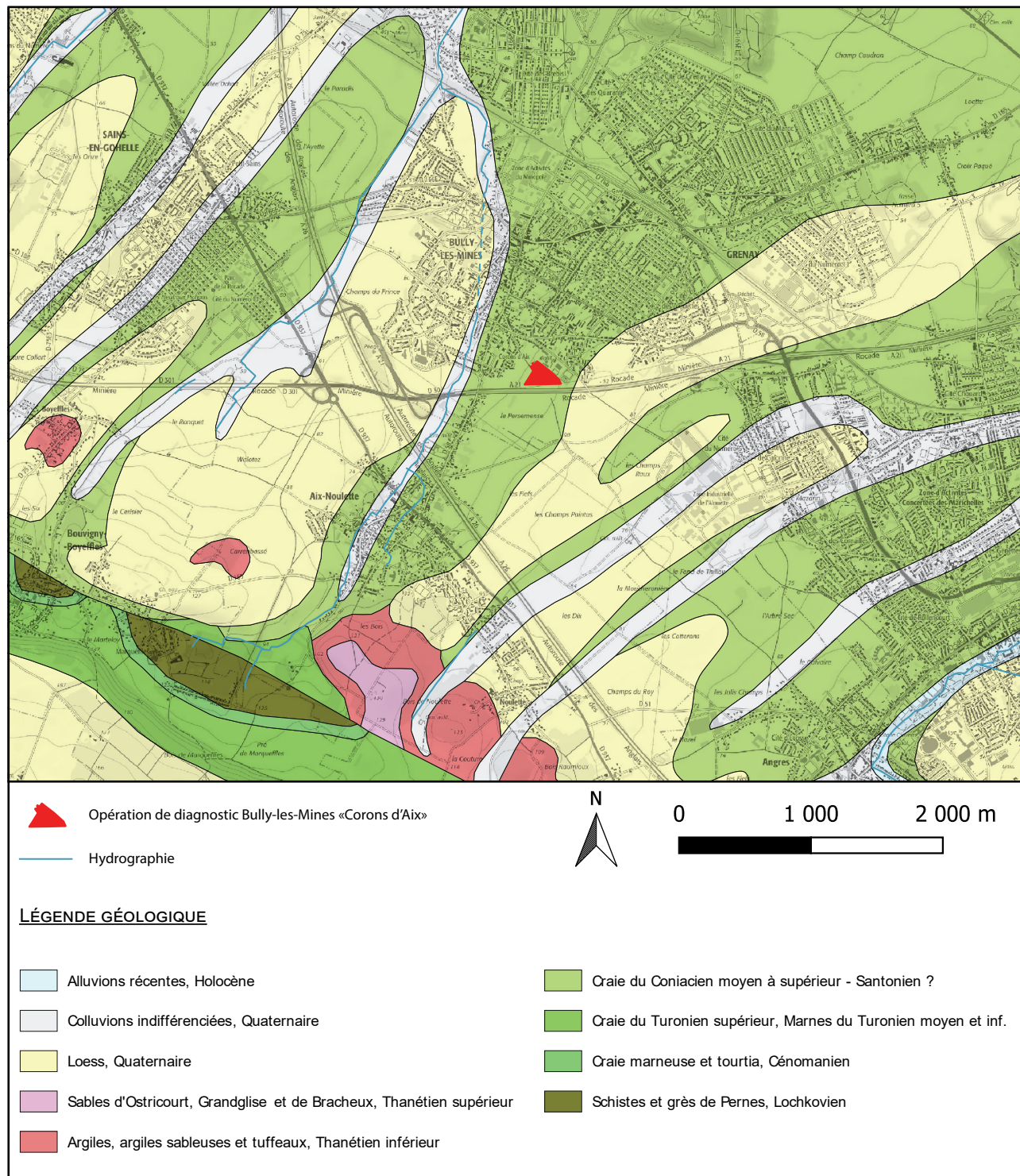


Fig. 6 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), extrait de la carte géologique au 1/50 000e harmonisée (BRGM-Infoterre 2023, Lacquement et al. 2004), A. Beauchamp - DA, CD 62

À l'est, le diagnostic de la ZAC Quadrarpark (Vanwalscappel, 2020) a livré un bâtiment sur poteaux attribué à la période Bronze final / Hallstatt, un habitat ouvert laténien avec deux greniers et un bâtiment de forme arrondie et une occupation gallo-romaine au Haut-empire avec quelques structures en creux (Fig. 7, p. 29, n° 6 à 9).

Au sud de l'emprise et de l'A21, le diagnostic de la Z.I. de l'Alouette à Liévin et Bully-les-Mines a mis en évidence une occupation assez dense du secteur, avec plusieurs zones d'habitat et plusieurs ensembles funéraires s'échelonnant de la fin de la Tène au Haut-Empire (Geoffroy, 2013, Fig. 7, p. 29, n° 15 et 16). Ce diagnostic a été suivi par une fouille menée par Archéopole en 2016 mettant en évidence une occupation agro-pastorale perdurant de la Tène D jusqu'au début du III<sup>e</sup> s. ap. J.-C. (Pezier, 2016, Fig. 7, p. 29, n° 2 à 5).

D'autres découvertes antiques ont eu lieu au sud-ouest, sur la ZAC «Les Jardins de l'Artois» à Aix-Noulette, mettant en évidence la présence d'une zone d'habitat sans plus de précisions (Lantoine, 2006, Fig. 7, p. 29, n° 1).

Enfin, un diagnostic contigu, à l'ouest, réalisé par la Direction de l'Archéologie du Pas-de-Calais sous la direction de J. Maniez, n'a permis de mettre au jour que des structures liées au premier conflit mondial (Maniez, 2013, Fig. 7, p. 29, n° 14).

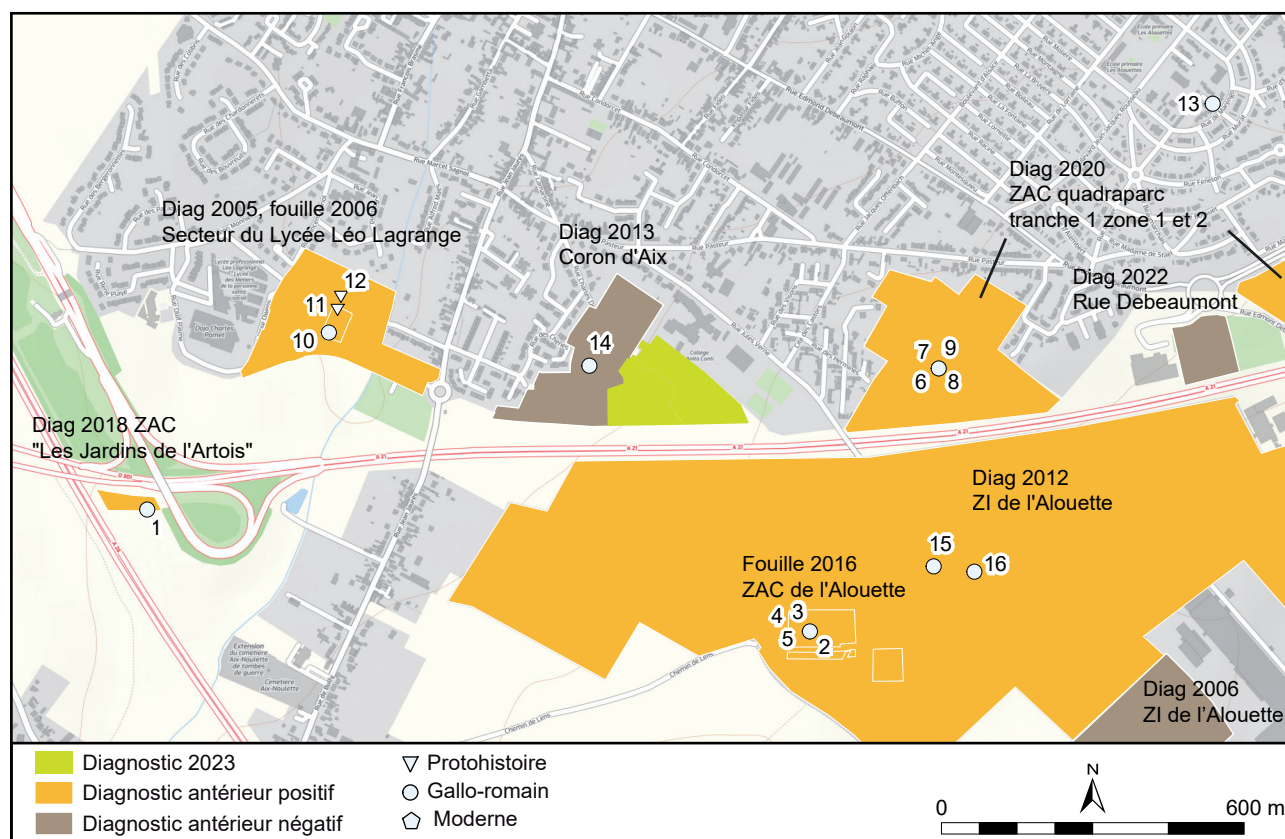


Fig. 7 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), Carte sur les découvertes archéologiques dans le secteur du diagnostic, C. Costeux - DA, CD 62.

## 2. Stratégie et méthodes mises en œuvre

### 2.1 Les contraintes environnementales

Plusieurs contraintes environnementales sont présentes sur l'emprise du diagnostic. Il s'agit tout d'abord des contraintes liées aux réseaux. En effet, une canalisation de gaz à haute pression traverse le terrain dans la partie ouest ainsi qu'un réseau d'eau potable. De plus, une ligne haute tension est présente sur toute la partie sud est du secteur (Fig. 8, p. 30).

Dans l'angle sud-ouest, la présence d'un merlon de terre est à signaler. Enfin, dans la partie nord de l'emprise, on trouve une zone clôturée correspondant à l'emplacement de l'ancien collège Jules Verne de Bully-les-Mines (Fig. 9, p. 31). Celui-ci a été démoli en 2016, et il reste encore des zones de macadam et des zones boisées où il n'a pas été possible de prospecter.

L'ensemble de ces contraintes représente une surface totale inaccessible de 13 760 m<sup>2</sup> soit 43 % de la surface totale prescrite.



Fig. 8 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), plan des contraintes environnementales et emplacement des tranchées de diagnostic, N. Majchrzak - DA, CD 62.



Fig. 9 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), vue aérienne de 2010 montrant l'emplacement des bâtiments de l'ancien collège Jules Verne au niveau de l'emprise du diagnostic, J. Chombart - DA, CD 62.

## 2.2 Méthodologie

### 2.2.1 Le décapage et la fouille

L'opération de diagnostic archéologique s'est déroulée le 7 novembre 2023 avec une équipe de 2 personnes, le responsable d'opération et un topographe. Une pelle hydraulique de 21 tonnes équipée d'un godet de curage lisse de 3 m a réalisé 10 tranchées représentant une surface de 1 848 m<sup>2</sup>, soit 5,77 % de la surface totale et 10,13 % de la surface accessible (Fig. 10, p. 32).

Notons que l'emprise piquetée sur le terrain par l'aménageur et correspondant à la surface de l'aménagement couvre en partie, à l'ouest, une zone déjà diagnostiquée en 2013 par la Direction de l'archéologie du Pas-de-Calais sous la direction de J. Maniez (Maniez, 2013).

Les tranchées et sondages ont été relevés à l'aide d'un GPS centimétrique et figurent dans ce rapport dans le système de projection Lambert 93. Toutes les unités d'enregistrement sont répertoriées au sein d'un cahier.



Fig. 10 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), plan général de l'opération au 1/2000e, N. Majchrzak - DA, CD 62.

### 2.2.2 Gestion de la documentation scientifique et du mobilier

La gestion de la documentation scientifique et du mobilier archéologique est conforme au « protocole pour la conservation, le conditionnement, l'inventaire et la remise du mobilier et de la documentation scientifique issus des opérations archéologiques » complément au cahier des charges scientifiques du Service régional de l'archéologie. L'ensemble de la documentation issue du terrain a été archivé et une sauvegarde informatique a été réalisée. Le mobilier archéologique a été inventorié et reconditionné. Ils sont conservés à la Direction de l'Archéologie du Pas-de-Calais. L'ensemble des données est enregistré dans le système d'informations archéologiques du Pas-de-Calais (SIA) accessible via extranet. Le SIA est une base de données couplée à un système d'informations géographiques.

L'application SIA se décompose en deux grands modules : le module inventaire et le module recherche. Le module inventaire comprend :

- Les unités d'enregistrement : niveau, structure, sondage...
- Le mobilier archéologique : un inventaire généraliste et des inventaires pour les différents types de mobilier
- La documentation : papier et numérique,
- Les traitements : analyses spécifiques et conservation-restauration,
- La régie.

Le module recherche permet d'effectuer des requêtes multicritères sur l'ensemble des champs des inventaires. Les recherches peuvent être internes à l'opération ou sur l'ensemble des projets.

### **2.2.3 Photogrammétrie et RTI**

La photogrammétrie s'appuie sur la mise en correspondance de clichés photographiques pour créer une représentation virtuelle en 3 Dimensions avec une précision centimétrique. Le modèle ainsi créé permet de générer des produits d'assistance au SIG et à la DAO telles que des ortho-photographies zénithales de structures ou verticales de coupes. La méthode peut également être appliquée en post-fouille pour la modélisation de mobiliers archéologiques.

En 2017, la Direction de l'Archéologie s'est dotée d'un dôme géodésique équipé de 65 sources lumineuses fixes. Ce dôme est utilisé pour créer des représentations RTI (Reflectance Transformation Imaging) de mobiliers. Le reflet de l'objet est analysé à différents azimuts et orientations. Toutes les traces présentes sur le relief de l'objet sont ainsi mises en évidence permettant son étude grâce à un éclairage dynamique.

## **3. Données géoarchéologiques hors structure**

Deux logs géologiques ont été réalisés sur l'emprise, le premier dans la tranchée 400 (log 401) à l'est, le second dans la tranchée 800 (log 801), à l'ouest (Fig. 11, p. 34). Dans les deux cas, le substrat géologique correspondant à la craie du Coniacien moyen à supérieur est rapidement apparu à une trentaine de centimètres sous la surface. Il est surmonté par une couche de limon sableux renfermant d'abondants cailloutis de craie, correspondant vraisemblablement à une altération de surface de la craie sous-jacente. Ce niveau a une épaisseur variable sur toute la surface du diagnostic, parfois absent (comme sur le log 401), il dépasse rarement une dizaine de centimètres. L'horizon de labour actuel surmonte l'ensemble, présentant une épaisseur d'une trentaine de centimètres.

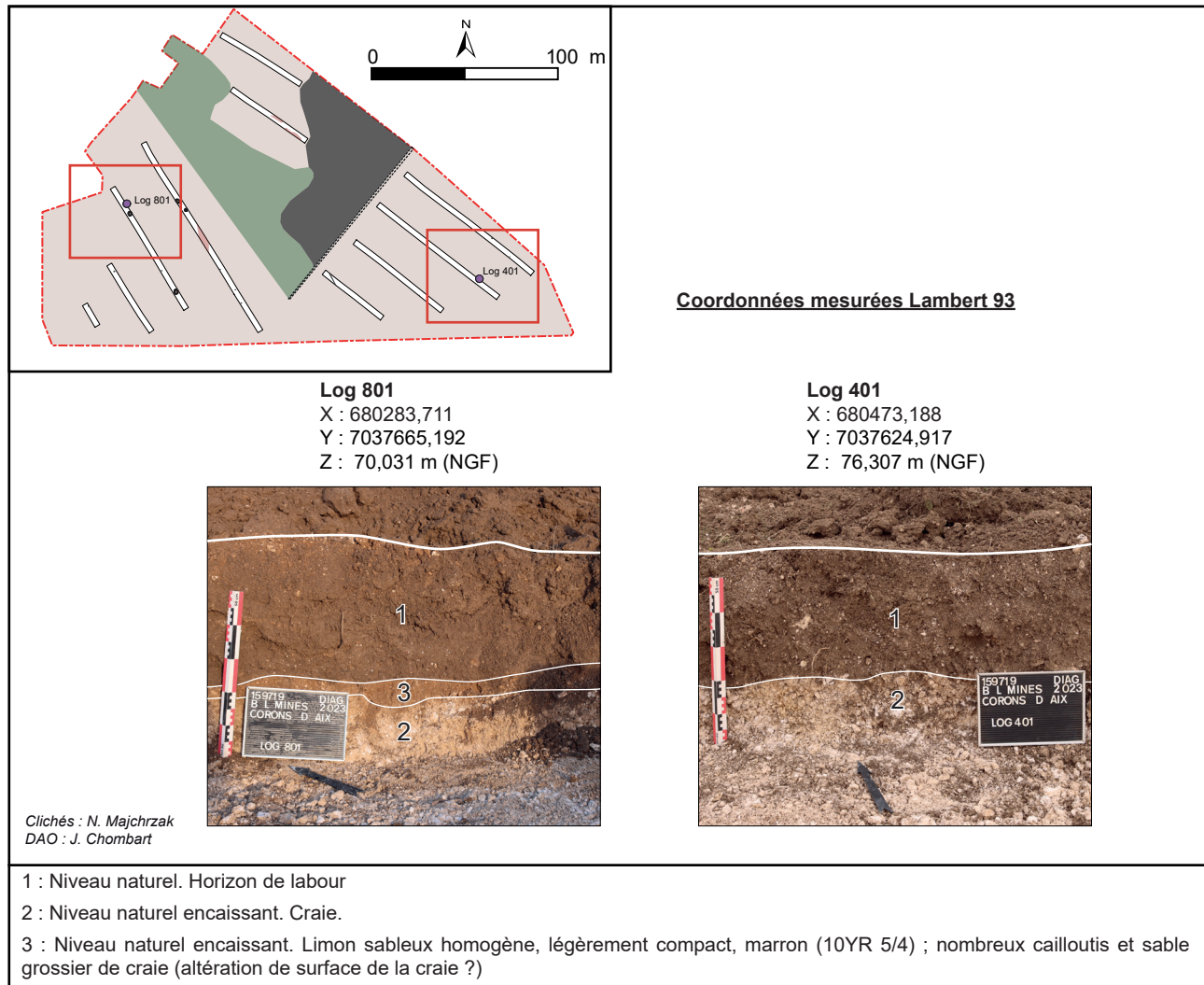


Fig. 11 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), les logs 401 et 801, J. Chombart- DA, CD 62.

## 4. Description archéologique

Hormis quelques structures attribuables à la Première Guerre mondiale (Fig. 13, p. 35), un chemin contemporain (Fig. 12, p. 35) et quelques niveaux extrêmement récents correspondant à la démolition du collège Jules Verne datant de 2016, aucune structure archéologique n'a été mise au jour.

## 5. Conclusion

L'opération de diagnostic qui a eu lieu à Bully-les-Mines n'a donc révélé aucune structure antérieure à la Première Guerre mondiale.



Fig. 12 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), vue du chemin contemporain 702, cliché N. Majchrzak - DA, CD 62.



Fig. 13 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), vue de la fosse 1001 de la Première Guerre mondiale, cliché N. Majchrzak - DA, CD 62.

## 6. Bibliographie

### BRGM-Infoterre 2023

BRGM-INFOTERRE, « Site Infoterre : portail géomatique d'accès aux données géoscientifiques du Bureau des Recherches Géologiques et Minières (BRGM) », Infoterre [en ligne], URL : <http://infoterre.brgm.fr/viewer/MainTileForward.do> [lien valide au 06 Novembre 2023].

### Delmaire 1994

DELMAIRE R., *Carte archéologique de la Gaule, le Pas-de-Calais*, Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Ministère de la Culture, tome 2, pp. 506-507.

### Geoffroy 2013

GEOFFROY J.-F., *Liévin, Pas-de-Calais - «ZI de l'Alouette», Habitat et nécropoles gallo-romains*, rapport final d'opération, diagnostic, Inrap Nord-Picardie, Amiens, 2013, 124 p.

### Lacquement et al. 2004

LACQUEMENT F., BARCHI P., QUESNEL F., KLUIJVER C., PODEVIN G., *Carte géologique harmonisée de la région Nord Pas-de-Calais [carte], éch. 1:50 000*, Orléans : BRGM.

### Lantoine 2005

LANTOINE J., *Bully-les-Mines - «Secteur du lycée Léo Lagrange» (Pas-de-Calais)*, rapport final d'opération, diagnostic, Inrap Nord-Picardie, Amiens, 2005, 34 p.

### Lantoine 2006

LANTOINE J., *Aix-Noulette - ZAC «Les Jardins de l'Artois» (Pas-de-Calais)*, rapport final d'opération, diagnostic, Inrap Nord-Picardie, Amiens, 2006, 27 p.

### Laperle et le Goff 2013

LAPERLE G. et LE GOFF I., *Bully-les-Mines - «Secteur du lycée Léo Lagrange»*, rapport final d'opération, fouille, Inrap Nord-Picardie, Amiens, 2013, 378 p.

### Maniez 2013

MANIEZ J., *Bully-les-Mines, Corons d'Aix, Rue Charles de Gaulle*, Rapport final d'opération de diagnostic, éd. Centre départemental d'Archéologie du Pas-de-Calais, Dainville, 2013, 42 p., 9 fig.

### Pezier 2016

PEZIER A., *Bully-les-Mines, Pas-de-Calais (62), «ZAC de l'Alouette»*, Rapport final d'opération de fouille, Archéopole, Linselles, 2016, 436 p., 275 fig.

### Vanwalscappel 2020

VANWALSCAPPEL B., *Hauts-de-France, Bully-les-Mines/Liévin, ZAC Quadraparc, tranche 1, zone 1 et 2, Des occupations de la fin du premier âge du Fer à la période Gallo-Romaine*, Rapport final d'opération de diagnostic, Inrap Hauts-de-France, 2020, 186 p.

## 7. Table des figures

<i>Fig. 1 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), localisation régionale de la commune, N. Majchrzak - DA, CD 62. ....</i>	<i>22</i>
<i>Fig. 2 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), carte au 1/250 000 (IGN BD Raster), N. Majchrzak - DA, CD 62. ....</i>	<i>22</i>
<i>Fig. 3 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), carte au 1/25 000 (IGN scan 25), N. Majchrzak - DA, CD 62. ....</i>	<i>23</i>
<i>Fig. 4 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), localisation du site sur le cadastre, N. Majchrzak - DA, CD 62. ....</i>	<i>23</i>
<i>Fig. 5 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), localisation de l'opération, carte topographique régionale et extrait de la carte géologique au millionième (BRGM-Infoterre 2023, Chantraine et al. 2003), A. Beauchamp - DA, CD 62. ....</i>	<i>26</i>
<i>Fig. 6 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), extrait de la carte géologique au 1/50 000e harmonisée (BRGM-Infoterre 2023, Lacquement et al. 2004), A. Beauchamp - DA, CD 62. ....</i>	<i>28</i>
<i>Fig. 7 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), Carte sur les découvertes archéologiques dans le secteur du diagnostic, C. Costeux - DA, CD 62. ....</i>	<i>29</i>
<i>Fig. 8 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), plan des contraintes environnementales et emplacement des tranchées de diagnostic, N. Majchrzak - DA, CD 62. ....</i>	<i>30</i>
<i>Fig. 9 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), vue aérienne de 2010 montrant l'emplacement des bâtiments de l'ancien collège Jules Verne au niveau de l'emprise du diagnostic, J. Chombart - DA, CD 62. ....</i>	<i>31</i>
<i>Fig. 10 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), plan général de l'opération au 1/2000e, N. Majchrzak - DA, CD 62. ....</i>	<i>32</i>
<i>Fig. 11 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), les logs 401 et 801, J. Chombart- DA, CD 62. ....</i>	<i>34</i>
<i>Fig. 12 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), vue du chemin contemporain 702, cliché N. Majchrzak - DA, CD 62. ....</i>	<i>35</i>
<i>Fig. 13 : Bully-les-Mines, « Corons d'Aix » (phases 3 et 4), vue de la fosse 1001 de la Première Guerre mondiale, cliché N. Majchrzak - DA, CD 62. ....</i>	<i>35</i>

## **SECTION 3 : LES INVENTAIRES**

---

<b>1. Inventaire des unités d'enregistrement.....</b>	<b>39</b>
<b>2. Inventaire de la documentation.....</b>	<b>40</b>

## 1. Inventaire des unités d'enregistrement

Numéro	Type	Description	UEs liées
1	niveau	naturel terre végétale	
2	niveau	naturel encaissant	
3	niveau	naturel encaissant	
100	tranchée	tranchée de diagnostic	
200	tranchée	tranchée de diagnostic	
201	niveau	destruction démolition	
202	niveau	destruction démolition	
300	tranchée	tranchée de diagnostic	
301	structure	fosse	
302	structure	fosse	
400	tranchée	tranchée de diagnostic	
401	sondage	sondage géologie (log)	
500	tranchée	tranchée de diagnostic	
501	structure	fosse	
600	tranchée	tranchée de diagnostic	
601	structure	tranchée tranchée de guerre	
700	tranchée	tranchée de diagnostic	
701	annulée		
702	ensemble	chemin	
703	structure	fosse	
704	structure	fosse	
705	structure	fosse	
800	tranchée	tranchée de diagnostic	
801	sondage	sondage géologie (log)	
802	structure	fosse	
900	tranchée	tranchée de diagnostic	
901	structure	fosse	
1000	tranchée	tranchée de diagnostic	
1001	structure	fosse	

## 2. Inventaire de la documentation

Identifiant	Légende	Nature support	Format	Nombre d'éléments
159719_211_0_1	Administratif, Arrêtés et PSTI, arrêté de prescription	papier	A4	1
159719_211_0_2	Administratif, Arrêtés et PSTI, notification de prescription	papier	A4	1
159719_211_0_3	Administratif, Arrêtés et PSTI, notification d'attribution, arrêté d'attribution	papier	A4	1
159719_211_0_4	Administratif, Arrêtés et PSTI, notification d'attribution	papier	A4	1
159719_211_0_5	Administratif, Arrêtés et PSTI, projet scientifique et technique d'intervention	papier	A4	1
159719_211_0_6	Administratif, Arrêtés et PSTI, arrêté de désignation	papier	A4	1
159719_215_0_1	Administratif, DICT	numérique	zip	1
159719_213_0_1	Administratif, Documentation aménageur, documents aménageur	numérique	zip	1
159719_216_0_1	Administratif, Gestion de chantier et comptabilité, PV démarrage et fin de chantier	papier	A4	1
159719_216_0_2	Administratif, Gestion de chantier et comptabilité, convention	papier	A4	1
159719_233_0_1	Inventaire, Documents, inventaire documentation	numérique	xlsx	1
159719_231_0_1	Inventaire, US et relations, inventaire UE	numérique	xlsx	1
159719_251_0_1	Médiation, Notice bsr	numérique	odt	1
159719_241_0_1	Rapport, Rapport final d'opération, rapport final d'opération	numérique	pdf	1
159719_221_0_1	Terrain & Post-fouille, Carnet de terrain, Répertoire UE, répertoire UE	papier	A4	1
159719_225_0_1	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, Carte réglementaire (cadastre) au 1/2500e	numérique	ai	1
159719_225_0_2	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, carte réglementaire au 1/25000e	numérique	ai	1
159719_225_0_3	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, carte réglementaire au 1/250000e	numérique	ai	1
159719_225_0_4	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, carte réglementaire au 1/2500000e	numérique	ai	1
159719_225_0_5	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, carte contexte au 1/15000e	numérique	ai	1
159719_225_0_6	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, données topo au format géopackage	numérique	geopackage	1
159719_225_0_7	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Plan général, plan des contraintes au 1/2000e	numérique	ai	1
159719_225_0_8	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, carte contexte géologique au 1/1000000e	numérique	ai	1
159719_225_0_9	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, carte contexte géologique au 1/50000e	numérique	ai	1
159719_225_0_10	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Cartographie, vue aérienne des contraintes liées aux anciens bâtiments du collège Jules Verne	numérique	ai	1
159719_225_0_11	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Plan général, plan général au 1/2000e	numérique	ai	1
159719_225_0_12	Terrain & Post-fouille, Cartographie - Topographie, Répertoire topographique, données topo brutes	numérique	zip	1
159719_224_0_1	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159719_224_0_2	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159719_224_0_3	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1

<b>Identifiant</b>	<b>Légende</b>	<b>Nature support</b>	<b>Format</b>	<b>Nombre d'éléments</b>
159719_224_0_4	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159719_224_0_5	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159719_224_0_6	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159719_224_0_7	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159719_224_100_8	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation vers le Nord-Ouest; sujet ensemble - UE : 100	numérique	jpeg	1
159719_224_200_9	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation vers le Nord-Ouest; sujet ensemble - UE : 200	numérique	jpeg	1
159719_224_202_10	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 202	numérique	jpeg	1
159719_224_202_11	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en plan; orientation vers le Nord-Ouest; sujet structure - UE : 202	numérique	jpeg	1
159719_224_201_12	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en plan; orientation vers le Sud-Est; sujet structure - UE : 201	numérique	jpeg	1
159719_224_300_13	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation vers le Sud-Est; sujet ensemble - UE : 300	numérique	jpeg	1
159719_224_301_14	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en plan; orientation vers le Nord-Est; sujet structure - UE : 301	numérique	jpeg	1
159719_224_302_15	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 302	numérique	jpeg	1
159719_224_0_16	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159719_224_401_17	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers le Nord; sujet géoarchéologie - UE : 401	numérique	jpeg	1
159719_224_501_18	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en plan; orientation indéterminée; sujet structure - UE : 501	numérique	jpeg	1
159719_224_500_19	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation vers le Sud-Est; sujet ensemble - UE : 500	numérique	jpeg	1
159719_224_600_20	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation vers le Sud-Est; sujet ensemble - UE : 600	numérique	jpeg	1
159719_224_601_21	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en plan; orientation vers le Sud-Est; sujet structure - UE : 601	numérique	jpeg	1
159719_224_704_22	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en plan; orientation vers le Sud; sujet structure - UE : 704	numérique	jpeg	1
159719_224_705_23	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en plan; orientation vers le Sud-Est; sujet structure - UE : 705	numérique	jpeg	1
159719_224_703_24	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en plan; orientation vers le Sud-Est; sujet structure - UE : 703	numérique	jpeg	1
159719_224_702_25	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en plan; orientation vers le Sud-Est; sujet ensemble - UE : 702	numérique	jpeg	1
159719_224_702_26	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en plan; orientation vers le Sud-Est; sujet ensemble - UE : 702	numérique	jpeg	1
159719_224_702_27	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en plan; orientation vers le Sud; sujet ensemble - UE : 702	numérique	jpeg	1
159719_224_700_28	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation vers le Sud-Est; sujet ensemble - UE : 700	numérique	jpeg	1
159719_224_801_29	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers le Nord-Est; sujet géoarchéologie - UE : 801	numérique	jpeg	1

Identifiant	Légende	Nature support	Format	Nombre d'éléments
159719_224_801_30	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers le Nord-Est; sujet géoarchéologie - UE : 801	numérique	jpeg	1
159719_224_801_31	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en coupe; orientation vers le Nord-Est; sujet géoarchéologie - UE : 801	numérique	jpeg	1
159719_224_802_32	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en plan; orientation vers le Sud-Est; sujet structure - UE : 802	numérique	jpeg	1
159719_224_800_33	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation vers le Sud-Est; sujet ensemble - UE : 800	numérique	jpeg	1
159719_224_900_34	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation vers le Sud-Est; sujet ensemble - UE : 900	numérique	jpeg	1
159719_224_901_35	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en plan; orientation vers le Sud-Est; sujet structure - UE : 901	numérique	jpeg	1
159719_224_1000_36	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation vers le Sud-Est; sujet ensemble - UE : 1000	numérique	jpeg	1
159719_224_1001_37	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue en plan; orientation vers le Sud-Est; sujet structure - UE : 1001	numérique	jpeg	1
159719_224_0_38	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159719_224_0_39	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159719_224_0_40	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159719_224_0_41	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159719_224_0_42	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159719_224_0_43	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159719_224_0_44	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159719_224_0_45	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159719_224_0_46	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159719_224_0_47	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1
159719_224_0_48	Terrain & Post-fouille, Photographie et audiovisuel, Terrain, vue générale; orientation indéterminée; sujet ambiance	numérique	jpeg	1



**Chombart, Beauchamp 2023** : Chombart J., Beauchamp A., Bully-les-Mines (Pas-De-Calais), «Corons d'Aix» (phases 3 et 4), Rapport final d'opération de diagnostic, éd. Direction de l'Archéologie du Pas-de-Calais, Dainville, 43 p., 13 fig.

## **Résumé**

Territoires 62 prévoit à Bully-les-Mines, « Corons d'Aix », la viabilisation de 36 lots libres et la création des voiries associées. Sur prescription du Service régional de l'Archéologie des Hauts-de-France, la Direction de l'Archéologie du Pas-de-Calais a réalisé le diagnostic archéologique le 7 novembre 2023 sous la conduite de Jérémie Chombart.

10 tranchées ont été réalisées, ne révélant aucune structure antérieure à la Première Guerre mondiale.

## **Thésaurus**

Époque contemporaine, Pas-de-Calais, Bully-les-Mines, première Guerre mondiale, fosses, tranchée de guerre

## **Le Rapport final d'opération**

Nombre de volumes : 1

Nombre de pages : 43

Nombre de figures : 13